

CAPITULO IX

LA ENSEÑANZA DE LA COMUNICACIÓN INTERACTIVA Y MULTIMEDIA: UN CASO DE ALFABETIZACIÓN MEDIÁTICA EN EL CONTEXTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO EN ARTE Y DISEÑO.

Gloria Olivia Rodríguez Garay

Martha Patricia Álvarez Chávez

Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ, México)

Resumen

La demanda de habilidades comunicativas e informáticas que respondan a las exigencias de la era de la información digital ha planteado la alfabetización mediática específica en la enseñanza universitaria. Dicha alfabetización se entiende como una mejor comprensión de la función de los medios de comunicación tradicionales y cibermedios en la sociedad actual pero que a su vez incluye formas y criterios de producción, uso y asimilación desde la perspectiva de construcción de mensajes por parte del profesional de la comunicación, del diseño y el arte, además de la penetración de su contenido en la audiencia y de su consumo en general. Bajo estos principios, en el contexto de los estudios de posgrado en procesos creativos en arte y diseño de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (México) se determinó en 2013 la oferta de una materia en comunicación interactiva y multimedia que se correspondiera al interés del conocimiento sobre los ambientes virtuales y el internet, por lo que luego de cuatro generaciones de su oferta se realiza una investigación para conocer el impacto y las tendencias de desarrollo de quienes han cursado la asignatura y por ende han adquirido conocimiento específico sobre modelos de comunicación interactiva y lenguaje multimedia. Bajo una metodología mixta se explora la importancia de la alfabetización con respecto a la comunicación interactiva y multimedia, el uso y las tendencias de aplicación de este conocimiento en el campo del ejercicio profesional de los egresados de la Maestría en Estudios y Procesos Creativos en Arte y Diseño, principalmente en el entorno regional fronterizo México-Estados Unidos en el que se enclava la universidad pública objeto de este estudio.

Abstract

The demand for communicative and computer skills that respond to the demands of the digital information age has raised specific media literacy in university education. Such literacy is understood as a better understanding of the role of traditional media and cybermedia in today's society but which

in turn includes forms and criteria of production, use and assimilation from the perspective of message construction by the professional of Communication, design and art, as well as the penetration of its content in the audience and its consumption in general. Under these principles, in the context of postgraduate studies in creative processes in art and design at the Autonomous University of Ciudad Juárez (Mexico), the offer of a subject in interactive and multimedia communication that corresponded to the interest of knowledge on the virtual environments and the internet, so that after four generations of its offer an investigation is made to know the impact and development trends of those who have studied the subject and therefore have acquired specific knowledge on interactive communication models and Multimedia language. A mixed methodology explores the importance of literacy with respect to interactive and multimedia communication, the use and trends of application of this knowledge in the field of professional practice of graduates of the Masters in Studies and Creative Processes in Art and Design, mainly in the regional border Mexico-United States in which the public university is object of this study.

Palabras clave: Comunicación interactiva, lenguaje multimedia, alfabetización mediática, educomunicación, artes visuales, diseño.

Keywords: Interactive communication, multimedia language, media literacy, education in communication, visual arts, design.

1. Introducción

Los modelos de comunicación interactiva, la convergencia y el lenguaje multimedia que exigen los entornos profesionales en el ámbito digital en la actualidad, no se pueden asumir como estructuras comunicacionales dominadas por quienes las utilizan. La adecuada comprensión de lo que se percibe, desde una perspectiva del aglutinamiento de elementos en la pantalla de la computadora, y la interrelación y asociación de los contenidos que ofrecen los diversos medios requiere de procesos cognitivos y conocimientos específicos ante los mensajes fragmentados o en paquetes que se ubican en los entornos virtuales.

Los modelos de comunicación consustanciales al Internet, a las redes en movilidad, a las hipermediaciones que remodelan los lenguajes de los medios tradicionales (Scolari, 2008, p. 225) manifiestan especificidades que deben ser atendidas y asimiladas con exactitud, por esto partimos de la idea junto con Bartolomé (2002, p. 171) que entendemos un sistema multimedia «... como aquel capaz de presentar información textual, sonora y audiovisual de modo coordinado: gráficos, fotos, secuencias animadas de vídeo, gráficos animados, sonido y voces, textos...» y que para llegar a la noción de comunicación interactiva recurrimos primeramente a Rueda (2007, p. 126-

127) quien «... entiende por interactivo el medio –o programa- que responde de alguna forma a las solicitudes del usuario... ». Mientras que Aizpuru (2002, p. 143) afirma que «... la interactividad solamente se puede dar en medios de comunicación asincrónicos y no-lineales... Por ello no es posible la información no-lineal sin interactividad.», de tal forma que la comunicación interactiva se concibe como la comunicación del usuario con la máquina y a través de ella con otros usuarios, pero además son consustanciales al lenguaje multimedia y a la comunicación interactiva: la hipertextualidad, la vinculación, la navegación, la interrelación de los elementos en la topografía de la pantalla y la asociación de los contenidos que se expresan a través de los lenguajes de los medios que ahí convergen y que crean modelos dialógicos, de intercambio informativo (Cebrián Herreros, 2005 b, p. 99).

Es preciso recordar que a inicios de la década del 2000 la preocupación del entendimiento del multimedia como lenguaje imprimía una impaciencia con respecto a utilizarlo como recurso para la educación, desplegando el concepto que se había trabajado por años con la radio, el cine, la televisión y el video; pero según la experiencia adquirida no agitaba tanto su potencial tecnológico y estético sino el interés por la relación de variables implicadas en el acto educativo, como los procesos de instrucción, estrategias didácticas, actitudes de alumnos y profesores ante el medio y el diseño de los mensajes (Barrosos y Cabero, 2002, p.135); y del propio interés que despertó el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en la llamada sociedad del conocimiento para angostar la brecha digital, pretendiendo evitar la marginación cognoscitiva (Cabero, 2004, p.7) por lo que su aplicación en la enseñanza esgrimía un esfuerzo particular.

En ello el acceso a la información a través de la pantalla de la computadora (interfaz de usuario) no es simple aunque lo parezca, entran en juego procesos cognitivos, atencionales, de memorización, de pensamiento irradante, de atracción audiovisual, de creatividad y estéticos, entre otros; el acceso a la información “... no sustituye la competencia *previa* para saber qué pedir... y qué uso hacer de ella.” (Wolton, 2000, p. 97), además la sobredimensión informativa exige una preparación para desarrollar habilidades de discernimiento ante la infoxicación (Cornella, 2010), es decir, el exceso o sobrecarga informativa que provoca, pues el problema es «... el de la selección, el de aprender a discernir entre la información de calidad y los ruidos a los que está sometida.» (Cebrián Herreros, 2005a, p. 15).

Ante tal sobredimensión informativa y de lenguajes de medios se manifiesta una necesidad apremiante e invariable de alfabetización en el lenguaje multimedia y la comunicación interactiva para su cabal uso, para lo cual Aguaded y Pérez (2007, p. 69-70) señalan que dicha

... alfabetización... puede definirse como la capacidad de poderse enfrentar con competencia a diferentes situaciones de comunicación e interrelación en el grupo o la sociedad y actuar de manera eficaz y autónoma... La alfabetización digital ampliaría el concepto de alfabetización audiovisual para extender el desarrollo de las competencias mediáticas, es decir de codificación y decodificación de los lenguajes que se emplean en los distintos tipos de textos (muchos de ellos hipertextos, multimedia) en un contexto cultural en el que el conocimiento se percibe y construye a través de fuentes muy variadas, cada vez más digitalizadas, en red, sin fronteras y a una velocidad de vértigo.

Por su parte Sun, Wang y Liu (2017, p. 94) al recuperar a Dezuanni (2015) aseguran que

La alfabetización en medios se centra en la capacidad de acceder, analizar o producir mensajes de los medios de comunicación en los modos no escritos proporcionados por las tecnologías emergentes como vídeos, videojuegos, medios en línea y móviles, lo que difiere de la alfabetización mediática tradicional.

pero que, al igual que la misma, reclama la enseñanza de sus conceptos, lenguajes, semiótica, estructura, funcionalidad, etc., por su condición comunicativa; así también lo aseguran al retomar a Jenson, Dahya y Fisher (2014) cuando expresan que “... La alfabetización mediática digital está empezando a ser reconocida como una dimensión esencial de las competencias necesarias para vivir en una nueva era de los medios de comunicación.”

Y si además consideramos que

... la comunicación afecta a los ejes básicos de las personas en su ámbito social, laboral, político, económico, cultural y personal, lo que hace necesario que las instituciones proporcionen modelos de formación coherentes para que la ciudadanía sea competente en un entorno mediático donde la televisión, el cine, la radio, la prensa, los ordenadores, las redes sociales, las tablets, los videojuegos o los teléfonos móviles forman parte de la vida cotidiana.”

según lo afirman Álvarez-Arregui, Rodríguez-Martín, Madrigal-Maldonado, Grossi-Sampedro y Arreguit (2017, p. 106) al recuperar a Fedorov (2014) y Gozávez (2013) y sobre todo si reflexionamos las cifras que presenta Pérez-Pérez (2005, p. 168) en donde, desde 2005, se observa la reducción por parte de los jóvenes en el consumo de televisión y radio migrando el mismo al Internet, entonces el camino de la alfabetización en los contextos de la educación superior son ineludibles para el desarrollo de habilidades comunicativas de los prosumidores (García & Galera, 2014:12) proyectando su consciente participación en la construcción e intercambio de la información, del conocimiento y uso del espacio virtual basado en la

comunicación interactiva; ambiente en el que está conectado el ámbito educativo con el comunicativo (edukomunicación) basa de una sociedad prosumidora (García-Ruiz, Ramírez & Rodríguez, 2014, p. 16) y de comunicación móvil (Aguado, Feijóo & Martínez, 2013) .

2. Método

Considerando una metodología mixta se aplicó un cuestionario estructurado a 26 estudiantes que han cursado la materia “Comunicación Interactiva y Multimedia” de la Maestría en Estudios y Procesos Creativos en Arte y Diseño de la UACJ y una entrevista semiestructurada, por su carácter centrado y muy directivo (Gaitán y Piñuel, 1998, p. 95), a la coordinadora de dicho programa quien a través de encuestas a los estudiantes ha medido el avance y eficacia pedagógica en la materia desde el interior del posgrado. Esto nos permite llegar a conclusiones directas sobre la alfabetización del lenguaje multimedia y la comunicación interactiva a profesionistas del diseño, el arte, la comunicación, etc.

2.1. El entorno del posgrado en arte y diseño de una universidad pública del norte de México

En el entorno geográfico de Ciudad Juárez, Chihuahua (México) existen diversas universidades de carácter público y/o privado en las que se ofertan programas de posgrado a nivel maestría y doctorado; particularmente en la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (UACJ) se ofrece la Maestría en Estudios y Procesos Creativos en Arte y Diseño (MEPCAD), objeto de este estudio, cuyo propósito es formar profesionales en arte y diseño con capacidad para adaptarse a las exigencias del mercado, de la sociedad, la innovación tecnológica y las prácticas interdisciplinarias con una visión transformadora en el abordaje conceptual, desarrollo y resolución de la proyección y producción creativa mediante proyectos de investigación aplicada que lo convierten en un agente de cambio social a través de la consolidación de los valores de convivencia, colaboración, tolerancia, equidad, autonomía y adaptación a las necesidades y condiciones del contexto. Con esta intención se forma a un maestro con bases metodológicas para estudiar fenómenos estéticos, prácticos y comunicacionales para atender la problemática actual aportando soluciones con métodos, estrategias y/o técnicas del proceso creativo en los campos del arte y el diseño (Plan de Estudios de la MEPCAD-UACJ, 2014).

Las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) o líneas de investigación científica que cultiva la MEPCAD desde su grupo de

docentes a través de los Cuerpos Académicos¹⁸ se distribuyen en dos áreas terminales contempladas y rediseñadas en su Plan de Estudios (2014):

- 1) *Artes visuales*. Establece un recorrido curricular afín a las necesidades socioculturales y al mercado laboral actual en términos de versatilidad, multiculturalidad, multi, inter y transdisciplinariedad e hibridación de los campos de la ciencia, la tecnología, el diseño y el arte.
-Cuenta con una LGAC que lleva el mismo nombre *Artes visuales*, en donde se observa la producción artística y su análisis, la historia y teorías de la cultura visual desde la segunda mitad del Siglo XX, las teorías de la percepción visual y del color, la neuroimagen y la neuropercepción, el estudio de las formas de producción en el arte contemporáneo, incluyendo la hipermedia, la hibridación, la postproducción y la creación colectiva. Además la teoría y estudio de los procesos creativos del Arte Múltiple que incluye las áreas de: Producción audiovisual (video-arte, videoexperimental y documental antropológico); gráfica múltiple (desde los procesos de impresión y estampación tradicionales, la fotografía, a la gráfica expandida e inmaterial); y Libro- Arte (Libro de Artista y la producción editorial alternativa como las revistas ensambladas).
- 2) *Diseño y comunicación*. Comprende el estudio y exploración de la creación diseñística tridimensional y bidimensional para entender de qué manera la comunicación y el diseño se conciben y se crean en función de las necesidades específicas de cada etapa de la vida del hombre; se estudia el contexto socio-cultural en el que el diseño y la comunicación se insertan para resolver dichas exigencias y promover la disciplina proyectual como líder de una postura sustentable e integradora. Así también busca idear proyectos creativos y multidisciplinarios aptos a los requerimientos de usuarios diversos a partir de la reflexión sobre el proceso, el resultado y la influencia de la producción y el consumo de los objetos y servicios de diseño. También se estudian de forma específica los relatos, géneros y formas de escritura y visualidad del diseño y la comunicación, es decir, su morfología narrativa. Pare revalorar el proceso y resultado de la investigación basada en la práctica se atienden dos LGAC:

¹⁸ Grupos de investigación formados por docentes en líneas específicas de investigación científica (LGAC) que desarrollan las mismas y generan difusión de la ciencia.

-Teoría, crítica y práctica del diseño: en ella se aborda el diseño como objeto de estudio a través de estudios epistemológicos encaminados a la explicación del fenómeno del diseño en la búsqueda de nuevo conocimiento. Se busca definir y clasificar los productos del diseño de acuerdo a los elementos nodales que los conforman, observar objetivamente las cualidades y resultados del diseño. Circunscribe trabajos relacionados a: historia, teoría, crítica, estética, comunicación, análisis, antropología, enseñanza del diseño, entre otras. Así como la investigación para diseñar orientada a objetivos prácticos, investigación a través de la práctica creativa, teoría producida para informar sobre lo creado y para validar sus resultados y efectos; desarrollo formal, conceptual y empírico del proceso de diseño y explicación de los métodos, técnicas y estrategias para desarrollarlo; generación de conocimiento mediante el uso experimental e investigativo de las actividades proyectuales, investigación de transformaciones en la producción y uso de los diseños para desplegar nuevas propuestas, así como su aplicación en procesos de innovación y adaptación científica y tecnológica tomando en cuenta las condicionantes del macroambiente. Se quiere generar un alto impacto entre investigación y necesidades del sector productivo, además del impulso a productos innovadores y competitivos que afiancen la relación entre diseño y sociedad.

-Textualidad, hipertexto y nuevas tendencias narrativas: trata el estudio de los fenómenos visuales y de diseño abordados desde la narrativa y la narratología. Se exploran los fenómenos como la narrativa del diseño, los cómics, la ilustración en cuentos infantiles, televisión, video, cine análisis. El tratamiento de objetos de estudio en términos de imágenes, sus secuencias, continuidad, elementos creativos e innovadores. Creación de paradigmas para entender la lógica de nuevos argumentos del lenguaje del video en términos visuales. Investigación acerca de las representaciones audiovisuales y su relación con las nuevas tecnologías, la expresión visual en movimiento y su estética. Análisis del paradigma cinematográfico en la vertiente expresiva visual. Algunas temáticas específicas son: narrativa, imagen y gráfica digital, animación, multimedia, hipertexto, narrativa y sociedad. Se contempla el análisis del diseño como narración y en su relación a otras disciplinas que se realizan en forma y de manera hermanada, a saber: comunicación, cine, fotografía, narrativa, etcétera; la comprensión del proceso comunicacional, la interacción con otras disciplinas, el uso de signos así como de estereotipos.

Atendiendo al impacto del área terminal de *Diseño y comunicación* y su segunda LGAC, se diseña la materia “Comunicación Interactiva y multimedia” teniendo como propósito general la alfabetización de la taxonomía del área y que los estudiantes conozcan el proceso comunicativo y la evolución básica de las comunicaciones lineales a las interactivas; de las comunicaciones escritas, auditivas, visuales, audiovisuales y multimedia; la convergencia de los medios impresos, audiovisuales a los multimedia; la integración de contenidos y servicios de los medios masivos, la Internet y la comunicación en movilidad; y la comprensión del uso y alcances de la comunicación a través de los nuevos medios digitales y sus productos. Fundamentado en que nos enfrentamos a una comunicación interactiva entre el usuario (Emisor-Receptor) y la máquina, a través de su pantalla o interfaz (Nielsen, 2000), y entre el usuario y otros usuarios mediados por la máquina computadora en el modelo EMIREC (Cebrián Herreros, 2005a, p.18).

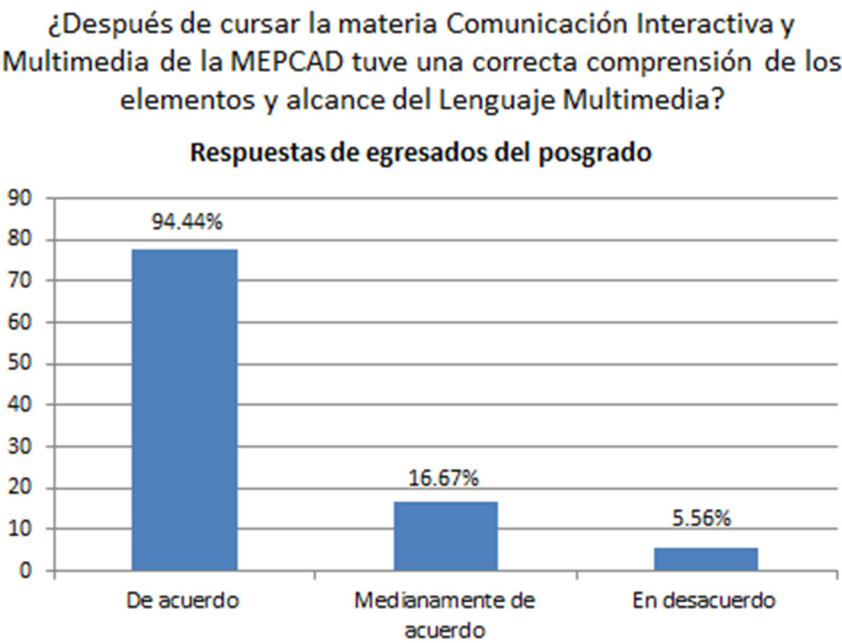
Ariza (2017), quien es coordinadora de la Maestría en Estudios y Procesos Creativos en Arte y Diseño, en entrevista específica al tema afirma que

... en primera pues tenemos dos áreas terminales (...), en las dos disciplinas, tanto en arte como en diseño, es muy común que exista el concepto de multimedia (...) El ejercicio de varios medios, una especie como de collage, partiendo de que el ejercicio del diseño es bastante interdisciplinario y (...) partiendo también de que una de las líneas originales de la maestría era tecnología, se planteaba como una cuestión muy importante introducir contenidos que tuvieran que ver con (...) esta área. (...) los creadores pues requieren no solo herramientas sino los métodos (...) las formas en que se puede acceder a la información, difundir la información, tener contacto con otros y un diálogo. (...) cuando se plantea esta propuesta pues me pareció muy adecuada porque al ser una clase optativa tanto para los alumnos de arte como de diseño planteaba (...) realmente el lenguaje de la tecnología, (...) uno de los objetivos que nosotros tenemos es que las personas que acceden a este posgrado hagan un ejercicio más profundo de reflexión sobre los lenguajes que utilizan y los medios que utilizan para comunicarse con otros, para generar (...) esa interacción y también (...) para lograr los objetivos que se requieren, (...) ya no hay forma de deslindarse (...) de ese tipo de comunicación.

De esta manera se consideró la enseñanza de la materia “Comunicación Interactiva y multimedia” a solicitud del desarrollo de habilidades comunicativas e informáticas que demandan las nuevas generaciones de profesionistas y con ello la formación en pregrado y especialización en el posgrado, que atiendan los reclamos de conocimiento en la comprensión y uso de la información digital, su gestación, operación y producción a fin de elaborar mensajes y distribuirlos a través de distintas sustancias expresivas de los medios en el modelo de comunicación multimedia interactiva y en red, respondiendo a las propias necesidades sociales del entorno.

3. Resultados

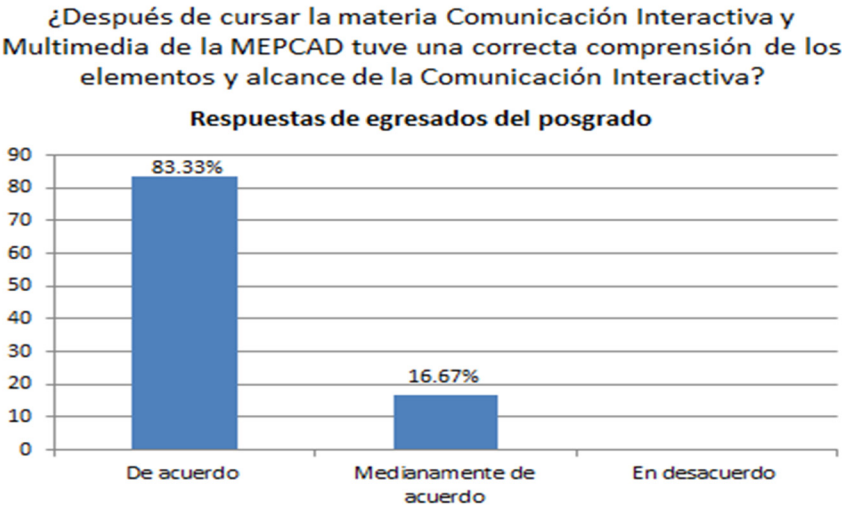
El análisis del cuestionario estructurado arroja resultados que permiten observar el impacto que tiene la alfabetización sobre el lenguaje multimedia y la comunicación interactiva en los estudiantes que han cursado el posgrado, particularmente en la Maestría en Estudios y Procesos Creativos en Arte y Diseño en México. Primeramente se diagnosticó si el egresado del programa logró una correcta comprensión de los elementos y alcances del lenguaje multimedia al cursar la materia “Comunicación Interactiva y Multimedia”, datos que podemos observar en el siguiente gráfico en donde se muestran las respuestas de 18 participantes:



Fuente: elaboración propia con datos del estudio de campo.

Un 99.44 por ciento afirma que el conocimiento en la materia le ayudó a tener una correcta comprensión de los elementos y alcances del lenguaje multimedia; un 16.67 por ciento está medianamente de acuerdo con esta idea y un 5.56 por ciento está en desacuerdo con ello. Lo que permite identificar que la alfabetización sobre el lenguaje multimedia ha sido necesaria.

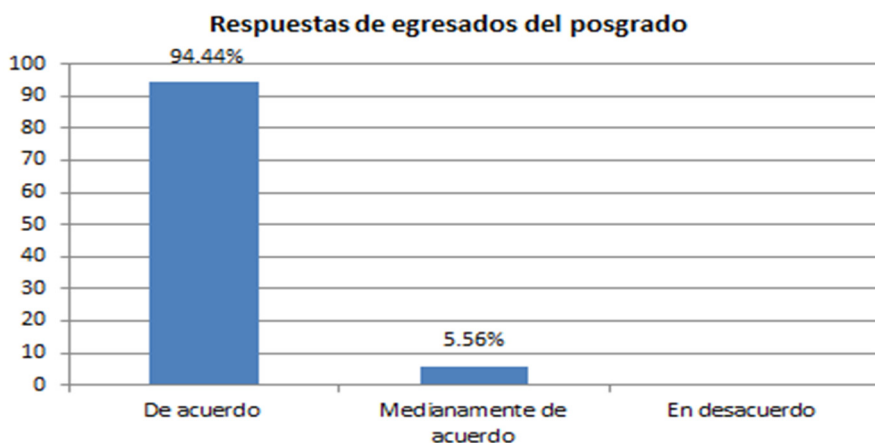
Con respecto a si el egresado al cursar la materia tuvo una correcta comprensión de los elementos y alcances de la comunicación interactiva, como otro de los temas centrales de esta asignatura, se puede apreciar en el siguiente gráfico que un 83.33 por ciento afirma que logró tal objetivo y un 16.67 por ciento lo considera medianamente. Esta comparación refleja la necesidad de alfabetización con respecto a la comunicación interactiva.



Fuente: elaboración propia con datos del estudio de campo.

Se preguntó de una forma directa sobre la alfabetización de los nuevos modelos comunicativos y la convergencia de lenguajes o sistemas expresivos de los medios en la pantalla de la computadora, el Internet y los medios digitales, a los egresados del posgrado que habían cursado la materia; ante lo que un 94.44 por ciento estuvo de acuerdo en ello en comparación con un 5.56 por ciento que lo consideró medianamente pertinente, por lo cual se observa que sí consideran pertinente, en el contexto actual, la alfabetización sobre el lenguaje multimedia y la comunicación interactiva. La siguiente tabla muestra dichos datos.

¿Considera pertinente la alfabetización sobre el lenguaje multimedia y la comunicación interactiva?



Fuente: elaboración propia con datos del estudio de campo.

Con el interés de conocer cuál es el uso que los egresados de la materia le han dado a los conocimientos adquiridos en la misma en el ejercicio de su práctica profesional, se realizó este cuestionamiento abierto ubicando los siguientes aspectos:

- La instrucción del lenguaje multimedia y la comunicación interactiva ha permitido un mejor manejo de la sobredimensión informativa, más precisa, más rápida al acceder a todo tipo de datos en el momento deseado;
- Una mayor comprensión de la terminología y las metodologías dentro los proyectos multimedia;
- La organización y planeación para un correcto funcionamiento de la comunicación interactiva y sus recursos.
- Función del multimedia y la comunicación interactiva en las áreas creativas; proyectos artísticos y de diseño web.
- En el área de la publicidad resulta fundamental para obtener un acercamiento y una mejor retroalimentación con los clientes reales y potenciales;
- En el desarrollo de estrategias de comunicación efectivas dentro del entorno del marketing digital, la convergencia mediática así como en la estructura correcta en el desarrollo de interfaces para aplicaciones móviles;

- g. Las posibilidades de aplicación de los medios digitales y su alcance, por medio del uso correcto y más adecuado;
- h. Un óptimo desarrollo en la creación de sitios web, permitiendo conocer las características y potencialidades del entorno.
- i. Identificar la eficacia e ineficacia de algunos sitios web en cuanto a la comunicación multimedia.
- j. Considerar las plataformas multimedia para la creación de proyectos y piezas artísticas.
- k. Obtener un mejor aprovechamiento de las herramientas que brindan los medios virtuales.
- l. Los conocimientos adquiridos ayudaron en el desarrollo de las tesis para la obtención del grado y la forma de pensar o abordar problemas del diseño.

Además se precisó la experiencia profesional con respecto a aplicaciones o desarrollos utilizando el lenguaje multimedia y la comunicación interactiva después de cursar la materia del posgrado, destacando en los hallazgos las derivaciones:

- a. El desarrollo o diseño de sitios web, interfaces, interactivos, diseño de aplicaciones en videos, en páginas, en revistas, en redes sociales, animaciones, dirección para realizar videos, cortometrajes, informativos, documentales, fotografías, spot publicitarios, tanto para clientes como de carácter personal.
- b. Creación de visuales digitales y uso constantemente programas multimedia.
- c. Diseño de páginas web diversificando elementos que faciliten la interacción y mejoren la comunicación entre el negocio y sus usuarios/clientes.
- d. La guía obtenida dentro de la clase ha permitido mayor efectividad para el desarrollo de plataformas interactivas como: sitios web, interfaces de aplicaciones móviles, libros interactivos, blogs, con lo cual es posible enriquecer la experiencia de los usuarios de estas plataformas.
- e. La materia dio las herramientas básicas para colaborar en el diseño de un sitio web personal/profesional, los criterios para organizar la información, así como planear la estructura de la navegación del sitio para maximizar el impacto y la comprensión del contenido.
- f. Satisfactoria, pues es de gran impacto para las empresas la utilización de este lenguaje.
- g. Permite una conexión certera entre la comunidad digital y el lenguaje que se utiliza.
- h. Entender cómo funciona el lenguaje multimedia y la comunicación interactiva ha llevado más nada a la reflexión sobre el uso de

éstos y sobre el papel que cada uno de nosotros realiza en los nuevos medios. Ya sea como productores, consumidores o como prosumidores.

- i. Ha ayudado a comprender nuevas posibilidades para el aprendizaje, la enseñanza y también el ocio.
- j. El uso constante de equipos, laptops, proyectores y celulares permiten hacer más rápido el trabajo controlando la información más fácilmente.
- k. El reto de proyectar al mundo cómo el artista urbano es capaz de transmitir no solo sus experiencias artísticas a través de sus obras, sino que al igual que en la comunicación interactiva y el multimedia, establece lazos con la sociedad que le llevan a generar una identidad. No es un proyecto digital en su conjunto, pero estoy extrapolarlo los principios obtenidos de la materia para demostrarlo.

Las regularidades encontradas en ambos cuestionamientos permiten observar que hay una positiva penetración del conocimiento sobre lenguaje multimedia y comunicación interactiva puesto que los egresados de la MEPCAD los utilizan con efectividad en su práctica profesional desplegando productos y aplicaciones específicas.

Otros alcances o impactos del lenguaje multimedia y la comunicación interactiva que los participantes de la muestra refirieron pueden concentrarse en los hallazgos que a continuación se enlistan:

- a. El uso de estos medios me facilitan la comunicación visual. Hoy en día es esencial estar en constante comunicación y es importante familiarizarse con estos términos para un adecuado envío de los mensajes.
- b. Esta asignatura ayuda a comprender y generar una tipología de los niveles interactivos, define la comunicación multimedia y los mensajes multimedia, así como ayuda a comprender las metodologías dentro de los procesos que implican interactividad.
- c. Considero muy necesaria la materia que aborda temas de la alfabetización del lenguaje multimedia y sería muy buena propuesta que más escuelas agregaran estos temas o materias a su plan de estudios.
- d. Son conocimientos fundamentales que deberían enseñarse desde el inicio de la maestría o licenciatura, de manera que puedan aprovecharse y utilizarse con mayor frecuencia.
- e. Su aprovechamiento impulsa nuevas formas de comunicación.
- f. Sin duda la alfabetización sobre el lenguaje multimedia y la comunicación interactiva es una guía efectiva ya que, dentro del rol de los creadores y sobre todo en el desarrollo multimedia, se asumen

erróneamente ciertas líneas efectivas de comunicación, por diversos factores, como el uso cotidiano de dispositivos digitales; sin embargo existen muchísimas teorías que se introducen a profundidad que hoy en día nos permiten modelos clave para mejorar las estrategias de comunicación, pero sobre todo, que posibilitan la satisfacción del usuario dentro de un entorno digital implementado bajo rubricas bien definidas.

- g. El lenguaje multimedia y la comunicación interactiva ya son un presente y se deben incluir en los programas universitarios.
- h. Me parece de suma importancia alfabetizarnos sobre los lenguajes que surgen a la par de los cambios tecnológicos. Es preciso no quedarnos atrás en la comprensión y utilización de estas formas de comunicación tanto como docentes, estudiantes o profesionales. Pues las nuevas generaciones estarán totalmente inmersas en ellas, y es aquí en donde se desarrollarán los nuevos aprendizajes de la humanidad.
- i. Es cierto que la mayoría concebimos lo interactivo y/o lo multimedia como algo de gran utilidad ¿Para qué? Para comunicarnos con otros, para entretenernos, para resolver algunos problemas, para facilitar la vida... Sin embargo, el qué es la comunicación interactiva y el lenguaje multimedia y por qué es importante conocerlas, es una “ambivalencia” que asumimos pero que difícilmente interpretamos. Es decir, que ante un mundo cada vez más digitalizado, “una realidad ingenua” (de Haro) se hace evidente debido a que el esfuerzo proyectual se centra en un para qué. Por esto considero propio difundir la importancia de conocer que el lenguaje multimedia y la comunicación interactiva más que una ambivalencia, “armonizan un contenido para qué sirva a una práctica”.
- j. La utilización correcta de este tipo de comunicación, trae consigo una gran cantidad de beneficios, tanto para empresas como para los consumidores, pero así mismo a la inversa, una mala estrategia con este lenguaje puede ser de gran impacto negativo para ambas partes.
- k. Es de suma importancia debido a que nos encontramos con una creciente en el uso de elementos multimedia e interactivos dentro de dispositivos que forman parte de nuestra vida diaria.
- l. Sin duda facilita procesos y ahorra tiempo, pero correctamente utilizado puede incrementar también la cercanía y coordinación en diversos proyectos. Creo que vamos hacia un futuro que deberá dominar estos recursos y herramientas.

Las respuestas aportadas al cuestionamiento de la alfabetización sobre lenguaje multimedia y comunicación interactiva son correlacionadas con las

respuestas otorgadas por Ariza (2017), coordinadora de la MEPCAD, en la entrevista semiestructurada que se realizó con ella y quien comenta que al elegir la materia

(...) la eligen porque ven una forma específica de contacto con una actualidad (...) hay una tendencia a que las personas que se dedican más tanto al diseño como a la comunicación, específicamente los que tienen contacto como con ambas áreas son los que han aprovechado más los contenidos y una de las cuestiones más claras ha sido (...) el Seminario de Procesos Creativos de 2014 que se dio (...) con un ejercicio de la narrativa audiovisual que tenía mucho que ver también con esto, (...) cómo accedemos a los medios; incluso ahí se hicieron ejercicios de una nueva forma de difundir desde los contenidos del evento hasta (...) una forma más (...) interactiva, precisamente, de acceder a la información del evento (...).

Otro de los aspectos que se debe tomar en cuenta en la alfabetización del multimedia y la comunicación interactiva es directamente el desarrollo de la investigación, como apunta Ariza (2017):

Hay alumnos que por sus inclinaciones o por sus mismos proyectos de investigación se han visto beneficiados con la clase, porque tiene que ver con esos contenidos. (...) algunos de ellos (...) están en esas líneas de investigación o incluso porque tienen direcciones (...) con cualquier (...) maestro que también tenga (...) algún perfil similar o que maneje estos medios. Entonces (...) ha sido importante para ellos, en tanto que nosotros la ofertamos y es de las primeras materias que las gentes se interesan en tomar. (...) se han dado cuenta pues que (...) hay mucha teoría alrededor de eso porque tiene que ver no solo con el medio, con la parte técnica, sino cómo es la cultura en la actualidad, o sea, cómo nosotros nos comunicamos con los demás a través de la red y cómo nosotros vivimos el ejercicio diario desde informarnos de una cosa hasta hacer un trabajo preciso, entonces ellos se dan cuenta pues que no es nada más un ejercicio intuitivo sino que es una cuestión profunda para conceptualizar.

Ideas que dejan claro que desde la perspectiva de la institución de educación superior y de los mismos estudiantes, la alfabetización de estos lenguajes y modelos de comunicación en el entorno de la informática y la telemática son indispensables en el momento que se vive en la sociedad.

Asimismo se identifica que el impacto en el ejercicio profesional que el conocimiento de esta temática ha tenido, según las respuestas de los participantes en el estudio, permite asegurar que se debe continuar la alfabetización de los modelos de comunicación y lenguajes presentados a través de la pantalla de la computadora o interfaz, en soportes fijos y en red. Sobre ello Ariza (2017) afirma:

(...) creo que es una temática y que se va actualizando; (...) en tanto el conocimiento va evolucionando los medios evolucionan también y la forma en que nos relacionamos unos con otros también evoluciona, entonces (...)

se van actualizando los contenidos (...) es como una forma muy específica de estar en la realidad, (...) es una forma muy específica de entender cómo trabajamos, cómo vivimos, cómo accedemos al conocimiento, cómo generamos conocimiento, y cómo lo validamos, por ejemplo, entonces yo creo que si tiene cabida para un buen rato.

6. Conclusiones

Los resultados del estudio permiten establecer que la alfabetización sobre el lenguaje multimedia y la comunicación interactiva en la educación del posgrado en arte y diseño ha sido necesaria y pertinente, correspondiéndose al momento actual de la tecnología digital y el acceso a los medios en red, impactando en la práctica y desarrollo profesional del egresado del posgrado considerado en el presente estudio.

Conjuntamente a ello se pudo ubicar que los egresados del posgrado atienden al lenguaje multimedia y la comunicación interactiva como usuarios de sitios web y medios virtuales; y llevan a cabo su práctica profesional en la docencia, la publicidad, el marketing digital, desarrollo web o interfaces para aplicaciones móviles, la investigación en general y en el arte, por lo que no solo les es necesario este conocimiento sino que su ejercicio profesional se corresponde con la enseñanza propia del posgrado en estudios y procesos creativos en arte y diseño.

La alfabetización en el entorno de la educación superior continúa siendo una puerta para la enseñanza de los elementos y estructura del lenguaje multimedia, sus aplicaciones y su cabal comprensión y de la comunicación interactiva como modelo de intercambio informativo entre emisor-receptor o prosumidor (el usuario y la máquina computadora); como ente que no sólo construye el discurso y distribuye los contenidos sino que da respuesta en el retorno del ciclo comunicativo en los procesos más acelerados que estimula la tecnología informática y telemática (interconexión en red) cuyo crecimiento es plausible en la comunicación en movilidad.

7. Referencias bibliográficas

- Aguaded G., J.I. & Pérez R., M.A. (2007). La educación en medios de comunicación como contexto educativo en un mundo globalizado. En Cabero A., J. (Coord.). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: McGraw Hill, Pp. 63-75.
- Aguado, J.M., Feijóo, C. & Martínez, I.J. (2013). *La comunicación móvil – hacia un nuevo ecosistema digital*. Barcelona: Gedisa.
- Álvarez-Arregui, E., Rodríguez-Martín, A., Madrigal-Maldonado, R., Grossi-Sampedro, B. & Arreguit, X. (2017). Ecosistemas de formación y competencia mediática. Valoración internacional sobre su implementación en la educación superior. *Comunicar*, 51, 105-114. <https://doi.org/10.3916/C51-2017-10>.
- Barroso O., J. & Cabero A., J. (2002). Principios para el diseño de materiales multimedia educativos para la Red. En Aguaded G., J.I. & Cabero A., J. (Dirs.). *Educación en Red – Internet como recurso para la educación*. Málaga: Aljibe. Pp. 135-154.
- Cabero A., J. (2004). Principios generales para la utilización, diseño, producción y evaluación de las TIC para su aplicación en la enseñanza. En Cabero A., J. & Tena R., R.: *Nuevas tecnologías en la práctica educativa*. Granada: Arial. Pp. 7-29.
- Cebrián Herreros, M. (2005a). *Información multimedia, soportes, lenguajes y aplicaciones empresariales*, Madrid: Pearson-Prentice Hall.
- Espinosa, V.P. (2005b). Semiótica de las comunicaciones interactivas, bases para una teoría global. En Espinosa V., P. (Compilador): *Semiótica de los Mass-Media, imperio del discurso de la comunicación global*, México: Océano, págs. 89-111.
- Cornella, A. (2010). *Infoxicación, buscando un orden en la información*. Barcelona: Zero Factory, S.L.
- Gaitan M., J.A., Piñuel R., J.L. (1998). *Técnicas de investigación en comunicación social, Elaboración y registro de datos*, Madrid: Síntesis.
- García, M.C. & Valdivia, A. (2014). Prosumidores mediáticos. Cultura participativa de las audiencias y responsabilidad de los medios. *Comunicar*, 43, 10-13. <https://doi.org/10.3916/C43-2014-a2>.

- García-Ruiz, R., Ramírez, A. & Rodríguez, M.M. (2014). Educación en alfabetización mediática para una nueva ciudadanía prosumidora. *Comunicar*, 43, 15-23. <https://doi.org/10.3916/C43-2014-01>.
- Pérez P., R. (2005). Alfabetización en la comunicación mediática: la narrativa digital. *Comunicar*, 25, 167-175.
- Plan de Estudios de la Maestría en Estudios y Procesos Creativos en Arte y Diseño (2014). Universidad Autónoma de Ciudad Juárez, Instituto de Arquitectura, Diseño y Arte. México.
- Scolari, C. (2008). *Hipermediaciones – Elementos para una Teoría de la Comunicación Digital Interactiva*. Barcelona: Gedisa.
- Sun, K., Wang, C. & Liu, M. (2017). Stop-motion para la alfabetización digital en Educación Primaria. *Comunicar*, 51, 93-103. <https://doi.org/10.3916/C51-2017-09>.
- Wolton, D. (2000). *Internet ¿Y después?* Barcelona: Gedisa.